

УДК 332.1

***А. Ю. Перепаденко***

Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова, Казань,  
e-mail: perepadenkoAU@ieml.ru

***Т. В. Крамин***

Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова, Казань,  
e-mail: kramin@ieml.ru

## **ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОЭЗ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕГИОНОВ РФ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

**Ключевые слова:** ОЭЗ, особая экономическая зона, валовый региональный продукт, капиталовооруженность.

В статье рассмотрены системы оценки эффективности особых экономических зон, как в Российской Федерации, так и за рубежом. Особые экономические зоны являются центрами акселерации экономики, предлагающие налоговые и таможенные льготы своим резидентам, что уменьшает отчисления в бюджет. Применение подобного инструмента региональной политики напрямую связано со сложностью и неоднозначностью методов оценки экономического функционирования и влияния на экономику региона. Для проверки необходимости изменения существующей системы оценки деятельности ОЭЗ изучены труды как отечественных, так и зарубежных ученых. В ходе исследования выявлена необходимость учета факторов, позволяющих оценить влияние ОЭЗ на экономическое благосостояние населения. Для проверки данной гипотезы построена модель экономического роста на основе расширенной модели Р. Солоу используя производственную функцию Кобба-Дугласа с включением в нее дополнительных факторов, которые отражают социально-экономическое положение субъектов РФ. В результате моделирования не удалось выявить факторы производственной функции Кобба-Дугласа, связанные с деятельностью особых экономических зон в Республике Татарстан, однако удалось выявить положительное влияние динамики развития особых экономических зон на общий уровень благосостояния населения в Республике Татарстан.

***А. Yu. Perepadenko***

Kazan Innovative University named after V. G. Timiryasov, Kazan,  
e-mail: perepadenkoAU@ieml.ru

***T. V. Kramin***

Kazan Innovative University named after V. G. Timiryasov, Kazan,  
e-mail: kramin@ieml.ru

## **INFLUENCE OF SEZ ACTIVITIES ON SOCIO-ECONOMIC INDICATORS OF THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION (ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN)**

**Keywords:** SEZ, analysis, special economic zone, gross regional product, capital-labor ratio.

The article discusses systems for assessing the effectiveness of special economic zones, both in the Russian Federation and abroad. Special economic zones are centers of acceleration of the economy, offering tax and customs benefits to their residents, which reduces contributions to the budget. The use of such an instrument of regional policy is directly related to the complexity and ambiguity of methods for assessing the economic functioning and impact on the region's economy. To verify the need to change the existing system for assessing the SEZ activities, the works of both domestic and foreign scientists were studied. The study revealed the need to take into account the factors that make it possible to assess the impact of the SEZ on the economic well-being of the population. To test this hypothesis, a model of economic growth was built based on the extended model of R. Solow using the Cobb-Douglas production function with the inclusion of additional factors that reflect the socio-economic situation of the constituent entities of the Russian Federation. As a result of modeling, it was not possible to identify the factors of the production function of Cobb-Douglas associated with the activities of special economic zones in the Republic of Tatarstan, however, it was possible to identify a positive influence of the dynamics of the development of special economic zones on the general level of well-being of the population in the Republic of Tatarstan.

### Введение

В мире имеется ряд ярких примеров, подтверждающих факт того, что особые экономические зоны могут быть очень эффективными инструментами акселерации экономики, например, экономическая зона Гонконга.

Цель создания особых экономических зон – стимуляция разных отраслей экономики, производства инновационных продуктов, а также развитие транспортной инфраструктуры.

С введением санкций в 2014 году в отношении России на данные зоны также была возложена надежда на то, что резиденты данных зон станут во главе компаний, которые будут производить аналоги импортных товаров, а также экспортировать результаты своей деятельности за рубеж.

Именно поэтому неотъемлемым условием для развития экономической системы в регионах России становится применение подобных инструментов, которые должны стимулировать привлечение и развитие бизнеса в различных регионах РФ.

На данный момент в Российской Федерации созданы тридцать особых экономических зон, которые принято делить на четыре типа:

- промышленно-производственные – создаются для производства и переработки товаров;
- технико-внедренческие – создаются для акселерации инновационной деятельности, создания и продажи высокотехнологичной продукции;
- туристско-рекреационные – создаются для развития и оказания услуг в туристической сфере;
- портовые – создаются для предоставления логистических услуг, а также развития судостроительной и судоремонтной деятельности [1].

Применение подобного инструмента региональной политики напрямую связано со сложностью и неоднозначностью методов оценки экономического функционирования и влияния на экономику региона.

В настоящий момент эффективность данного инструмента оценивают, анализируя основные экономические показатели деятельности зоны. Однако функционирование ОЭЗ не только напрямую влияет на денежные потоки, но и косвенно, создавая новые рабочие места, тем самым увеличивая

покупательскую способность населения региона, что в свою очередь, потенциально, увеличивает налоговые поступления от деятельности компаний, которые не являются резидентами ОЭЗ.

Данное обстоятельство повышает значимость разработки методов исследования результатов деятельности особых экономических зон, которые будут отражать не только эффективность деятельности самой зоны, но и влияние ОЭЗ на регион, в котором она функционирует.

Основой информационной базы исследования будут являться данные об экономической деятельности ОЭЗ, аналитические отчеты, предоставляемые ОАО «Особые экономические зоны», статистические данные Федеральной службы государственной статистики, а также исследования, проводимые ранее.

### Материал и методы исследования

Эффективность функционирования особых экономических зон в РФ согласно постановлению Правительства РФ от 07.07.2016 № 643, оценивается по шестнадцати абсолютным и относительным показателям, а также по четырем расчетным показателям эффективности.

Ряд исследователей, соглашаясь с предложенной системой оценки, проводят анализ различных зон РФ и приходят к однозначному мнению о том, является ли зона эффективной или нет.

В.Е. Большаков в своей статье оценивает эффективность «Технополиса Москва», используя объемы привлеченных инвестиций и количество резидентов [2].

Аналогичный анализ проведен Е.С. Вылковой и А.Л. Тарасевич. В своей статье группа исследователей проводит сводный анализ по показателям, установленным Правительством РФ. В результате исследователи приходят к выводу, что большая часть ОЭЗ для экономики РФ не значимы, лишь три зоны являются эффективными и значимыми: ОЭЗ «Санкт-Петербург», ОЭЗ «Алабуга» и ОЭЗ «Липецк» [3].

Подобные методы оценки используют М.В. Непарко, А.В. Мокрополов в статье «Анализ деятельности особых экономических зон в России» [4] и А.С. Громова, С.В. Кускова в статье «Оценка эффективности функционирования особых экономических зон в Российской Федерации» [5].

Проведенные выше исследования объединяет то, что они проведены по рекомендациям Правительства РФ. Их выводы могут быть не точными, так как ОЭЗ оказывают не только прямое влияние, но и косвенное влияние.

К показателям, подверженным косвенному влиянию, следует отнести:

- Среднедушевые денежные доходы населения по субъектам РФ;
- Реальные денежные доходы населения по субъектам РФ;
- Располагаемые ресурсы домашних хозяйств в зависимости от места проживания по субъектам РФ.

Сложности оценки эффективности ОЭЗ выделяют аудиторы, которые проводили проверку ОЭЗ. По мнению аудиторов, сложность возникает из-за «отсутствия методик оценки» [6].

Подобное мнение, по поводу действующей системы оценки эффективности, выражают Е.С. Цепилова, О.И. Беляева, а также Н.А. Козлова. Они выделяют следующие недостатки:

- некорректность действующей системы оценки целесообразности создания ОЭЗ;
- невозможность оценки роста производительности труда [7; 8].

Аналогичные тезисы можно проследить в статье К.С. Талызова и М.Ф. Ткаченко, которые также приходят к выводу о неэффективности существующих мер оценки и регулирования деятельности особых экономических зон [9].

Р.Ш. Абакарова, проанализировав мировой опыт развития ОЭЗ, приходит к выводу, что эффективность деятельности определяется степенью интеграции и адаптации механизмов создания и функционирования ОЭЗ к особенностям экономики того или иного региона. При создании ОЭЗ следует учитывать региональные факторы при создании высокоэффективных зон [10].

В.Г. Марута для подтверждения гипотезы о позитивном влиянии особых экономических зон на социально-экономические показатели региона использует метод «разность разностей». В.Г. Марута рассматривает следующие показатели:

- занятость населения;
- заработная плата;
- индекс производства;
- объем иностранных инвестиций [11].

О недостаточности применяемых показателей в целях оценки эффективности функционирования особых экономических зон говорит В.Б. Гуляева. По мнению исследователя, для повышения эффективности существующей системы оценки необходимо расширить перечень показателей, особое место выделяется социально-экономическим показателям региона. Также автор указывает на то, что объективность данных выводов сделана на основании оценки интегрированности ОЭЗ в социально-экономическую жизнь региона [12].

В статье О. Синенко И. Майбурова сравниваются подходы различных стран к оценке эффективности деятельности ОЭЗ. В качестве примера приводится подход, применяемый Китаем, согласно которому показатели делятся на две подгруппы:

- ВВП, инвестиции, занятость, прямые иностранные инвестиции, экспорт, производительность труда;
- влияние ОЭЗ на экономическое развитие муниципальных образований.

Данный подход позволяет оценить фактическую эффективность так, как для анализа используются социально-экономические показатели региона [13].

Исследования, описанные выше, подтверждают необходимость учитывать не только прямое влияние ОЭЗ на область функционирования, но и косвенные каналы воздействия, например, на такие показатели как денежные доходы населения, потребительский спрос и т.д.

Сложность оценки влияния особых экономических зон так же изучали польские коллеги Ханна Годлевска-Майковска, Агнеса Комор, Магдалена Типа. В рамках работы была выдвинута гипотеза, гласящая, что инвестиции субсидируемых предприятий, расположенных в особых зонах, должны влиять на местном уровне посредством увеличения доходов и занятости, а также налоговых поступлений в местные органы власти. В связи с этим, ученые проанализировали прямой эффект деятельности ОЭЗ в Польше и отобрали показатели, оценивающие уровень экономического развития муниципалитетов, в которых были созданы ОЭЗ [14].

В результате проведенного исследования группа ученых подтвердила выдвинутую гипотезу, выявив связь между работой ОЭЗ и экономической активностью населения проживающего в зоне функционирования ОЭЗ.

Для доказательства своей теории польская команда использовала следующие показатели: доля вновь созданных и сохраненных рабочих мест в ОЭЗ в численности занятых в муниципальном образовании по состоянию на конец периода и совокупные инвестиционные расходы региональных предприятий в соответствии со статусом на конец периода.

Данное исследование в очередной раз подтверждает необходимость изучения косвенных факторов при разработке методик оценки эффективности деятельности ОЭЗ [15; 16].

**Цель** исследования: поиск и обоснование общих (прямых и косвенных) эффектов влияния особых экономических зон на экономику размещающих их регионов, на примере Республики Татарстан.

*Степень разработанности проблемы, методика и данные исследования*

ОЭЗ предоставляют множество налоговых и таможенных привилегий своим резидентам, что приводит к недополучению налоговых платежей и таможенных пошлин из прямых источников. Однако создание положительного инвестиционного климата, возможно, позволяет нивелировать наличие предлагаемых привилегий.

Для того чтобы достоверно определить являются ли ОЭЗ для бюджета прибыльными и наоборот, необходимо опередить роль и влияние на субъект присутствия данной зоны. Рассмотрение вышеописанной проблемы дает возможность выстроить план шагов для ее решения.

Проблемы создания, функционирования и развития ОЭЗ рассматривали как отечественные, так и зарубежные ученые: Е. Авдокушина, Д. Арутюнова, С. Бабурина, Биндмана, Н. Платонова, Н. Поповой, С. Рыбакова, П. Линдберга, К. Верной, Сюй Цзоте. Несмотря на это, тема оценки, развития и функционирования ОЭЗ слабо разработана.

Главная проблема существующей системы оценки ОЭЗ заключается в том, что показатели, установленные Правительством РФ, отражают только явные результаты, не учитывая влияние на социально-экономическую сферу регион в целом.

Для решения поставленной проблемы была построена модель экономического роста на основе расширенной модели Р. Солоу с использованием производственной функции Кобба-Дугласа с включением в нее до-

полнительных факторов, которые отражают социально-экономическое положение субъектов РФ.

Проведение данного исследования дает возможность глубже оценить степень влияния ОЭЗ на регион через его население, что будет являться дополнительным критерием для оценки деятельности ОЭЗ РФ.

В данном исследовании использованы неструктурные методы, которые позволяют рассмотреть влияние отдельных факторов при построении экономических моделей, а также провести различные наблюдения и с высокой вероятностью прогнозировать возможности развития экономических субъектов.

Примером неструктурного метода является построение многофакторной модели, которая исследует влияние ОЭЗ на развитие экономики региона, в котором она находится, на основе статистических данных. В рамках исследования была использована расширенная модель экономического роста Кобба – Дугласа.

В исследовании использованы следующие данные по Республике Татарстан за период 2000-2019 годы (данные по годам):

1. Валовый региональный продукт, VRP (в ценах 2000 года, млн руб.)
2. Валовый региональный продукт на душу населения, VPC (в ценах 2000 года, тыс. руб.)
3. Стоимость основных фондов, CAP (в ценах 2000 года, млн руб.)
4. Численность экономически активного населения, LAB (тыс. чел.)
5. Выручка резидентов особых экономических зон Республики Татарстан, REV (в ценах 2000 года, в млн руб.)
6. Количество резидентов особых экономических зон Республики Татарстан, RES (ед.)

Данные для анализа взяты с сайта «Федеральной службы государственной статистики», а также из ежегодных изданий «Бизнес-навигатор по особым экономическим зонам России». На этом примере отображается, каким образом с помощью неструктурных методов можно выявить новые экономические законы и закономерности.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В первую очередь рассмотрена классическая модель экономического роста на основе производственной функции Кобба-Дугласа (таблица 1).

Таблица 1

Классическая модель экономического роста на основе производственной функции Кобба-Дугласа, на примере Республики Татарстан

Зависимая переменная: LOG(VRP), Метод: наименьших квадратов				
Выборка: 2000-2019, включено наблюдений: 20				
Переменная	Коэффициент	Ст.ошибка	t-статистика	Вероятность
C	-7.626419	6.308686	-1.208876	0.2433
LOG(CAP)	0.588188	0.084451	6.964813	0.0000
LOG(LAB)	1.784604	0.942266	1.893949	0.0754
R <sup>2</sup>	0.952633	Статистика Дарбина-Уотсона		1.521491
Уточненный R <sup>2</sup>	0.947060	Вероятность по F-статистике		0.000000

Таблица 2

Факторная модель VPC на примере Республики Татарстан

Зависимая переменная: VPC. Метод: наименьших квадратов				
Выборка: 2000-2019. Включено наблюдений: 19				
Переменная	Коэффициент	Ст.ошибка	t-статистика	Вероятность
C	62.95919	8.896505	7.076846	0.0000
CAP/LAB	1.821982	0.148194	12.29457	0.0000
REV-REV(-1)	0.001943	0.000439	4.427105	0.0004
R <sup>2</sup>	0.918321	Статистика Дарбина-Уотсона		2.031629
Уточненный R <sup>2</sup>	0.908111	Prob(F-statistic)		0.000000

Несмотря на подтверждение гипотезы о нормальном распределении ошибок регрессии на основе теста Жака-Бера, модель, представленная в таблице 1, имеет недостаток – невысокую значимость коэффициента перед переменной, соответствующей переменной LAB. Кроме того, не удалось построить аналогичную модель с какими-либо включенными в нее показателями особых экономических зон в Республике Татарстан.

Учитывая вышеизложенное, были изучены факторы показателя VPC на такой же выборке данных. В результате многоэтапного моделирования факторная модель VPC приняла конечный вид, представленный в таблице 2.

В таблице 2 переменные, отмеченные дополнением «(-1)» в названии, являются лаговыми переменными. В частности, REV(-1) представляет собой лаговую переменную с лагом в один год.

Модель, представленная в таблице 2, хорошо специфицирована, объясняющие переменные высокозначимы и объясняют более 90% колебаний зависимой переменной VPC. Невозможно также отклонить ги-

потезу о нормальном распределении ошибок регрессии. Кроме того, практически отсутствует серийная корреляция модели. Об этом можно судить на основе значения статистики Дарбина-Уотсона.

Факторная модель VPC хорошо экономически интерпретируется. В частности, вполне предсказуемо, что рост фондовооруженности CAP/LAB положительно влияет на уровень благосостояния населения Республики Татарстан, выраженный показателем VPC. Кроме того, годовой прирост выручки резидентов особых экономических зон – REV-REV(-1) – также оказывает положительное влияние на VPC. Одновременно, включение этой переменной в модель практически снимает проблему серийной корреляции модели, тогда как использование переменной VPC(-1), в рамках поискового моделирования, не позволило с ней справиться в должной мере.

### Выводы

Несмотря на то, что не удалось выявить факторы производственной функции Кобба-Дугласа, связанные с деятельностью особых

экономических зон в Республике Татарстан, настоящее исследование увенчалось результатом, свидетельствующем о положительном влиянии динамики развития особых экономических зон на общий уровень благосостояния населения в Республике Татарстан. Такой результат подтверждает гипотезу о многоаспектном положительном

влиянии деятельности особых экономических зон на экономику размещающих их регионов. Более детальное выявление каналов такого влияния – предмет наших будущих исследований. Полученный результат также стимулирует исследование влияния особых экономических зон в других российских регионах.

*Библиографический список*

1. Голубкин К.В., Бухарова М.М., Данилов Л.В. Бизнес-навигатор по особым экономическим зонам России – 2019: Ассоциация кластеров и технопарков. М.: АКИТ, 2017. 149 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://akitrf.ru/upload/Special\\_Economic\\_Zones\\_Business\\_Navigator-2019\\_rus.pdf](https://akitrf.ru/upload/Special_Economic_Zones_Business_Navigator-2019_rus.pdf) (дата обращения: 30.06.2020).
2. Большаков В.Е. Влияние особых экономических зон на развитие экономики РФ на примере особой экономической зоны «технополис «Москва» // Столыпинский вестник. 2020. №1. С. 116-123. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-osobyh-ekonomicheskikh-zon-na-razvitie-ekonomiki-rf-na-primere-osoboy-ekonomicheskoy-zony-tehnopolis-moskva> (дата обращения: 30.06.2020).
3. Вылкова Е.С., Тарасевич А.Л. Особые экономические зоны как драйверы экономического развития России // Известия СПбГЭУ. 2019. № 5-1 (119). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobyie-ekonomicheskie-zony-kak-drayvery-ekonomicheskogo-razvitiya-rossii> (дата обращения: 30.06.2020).
4. Непарко М.В., Мокрополов А.В. Анализ деятельности особых экономических зон в России // Дневник науки. 2019. № 5. 119 с. [Электронный ресурс]. URL: [http://dnevniknauki.ru/images/publications/2019/5/economy/Neparko\\_Mokropolov.pdf](http://dnevniknauki.ru/images/publications/2019/5/economy/Neparko_Mokropolov.pdf) (дата обращения: 27.04.2020).
5. Громова А.С., Кускова С.В. Оценка эффективности функционирования особых экономических зон в Российской Федерации // Вестник науки Сибири. 2013. № 3 (9). URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/53080307.pdf> (дата обращения: 21.10.2021).
6. Гордеев В. Счетная палата не увидела прорывного эффекта от особых экономических зон. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/09/04/2020/5e8eb2679a79477a36b61c5f> (дата обращения: 29.06.2020).
7. Цепилова Е.С., Беляева О.И. Методика оценки эффективности деятельности особых экономических зон в части мер налогового стимулирования производственной деятельности и поддержки занятости населения // Экономика. Налоги. Право. 2019. № 6. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-effektivnosti-deyatelnosti-osobyh-ekonomicheskikh-zon-v-chasti-mer-nalogovogo-stimulirovaniya-proizvodstvennoy> (дата обращения: 30.06.2020).
8. Козлова Н.А. Оценка эффективности инструмента особых экономических зон в Российской Федерации // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 11-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-instrumenta-osobyh-ekonomicheskikh-zon-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 21.10.2021).
9. Талызова К.С., Ткаченко М.Ф. Анализ показателей особых экономических зон в России // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 4-3. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-pokazateley-osobyh-ekonomicheskikh-zon-v-rossii> (дата обращения: 30.06.2020).
10. Абакарова Б.Ш. Роль и место особых экономических зон в экономическом развитии страны // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 11. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-mesto-osobyh-ekonomicheskikh-zon-v-ekonomicheskom-razviti-i-strany> (дата обращения: 21.10.2021).
11. Марута В.Г. Направления повышения социального эффекта от развития особых экономических зон // Устойчивое развитие регионов России: от стратегии к тактике: сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции. Новосибирск, 2018. С. 18-25 [Электронный ресурс]. URL: <http://zrns.ru/upload/iblock/599/%D0%A1%D0%A0-3.pdf>.
12. Гуляева В.Б. Оценка эффективности функционирования особых экономических зон: направления совершенствования // Экономические науки. 2016. № 10 (143). С. 35-38. [Электронный ресурс]. URL: [https://ecsn.ru/files/pdf/201610/201610\\_35.pdf](https://ecsn.ru/files/pdf/201610/201610_35.pdf) (дата обращения: 30.06.2020).

13. Sinenko O., Mayburov I. Comparative Analysis of the Effectiveness of Special Economic Zones and Their Influence on the Development of Territories. С. 115-122. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/3374/pdf> (дата обращения: 29.06.2020).

14. Godlewska-Majkowska H., Komor A., Тура М. Special Economic Zones as Growth and Anti-growth Poles as Exemplified by Polish Regions. С. 189-212. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.researchgate.net/publication/311479338\\_Special\\_Economic\\_Zones\\_as\\_Growth\\_and\\_Anti-growth\\_Poles\\_as\\_Exemplified\\_by\\_Polish\\_Regions](https://www.researchgate.net/publication/311479338_Special_Economic_Zones_as_Growth_and_Anti-growth_Poles_as_Exemplified_by_Polish_Regions) (дата обращения: 29.06.2020).

15. Мешкова Л.Л., Голосов О.В. Особые экономические зоны: проблема оценки эффекта от их создания в современных условиях России // Вестник ТГУ. 2013. № 8 (124). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobye-ekonomicheskie-zony-problema-otsenki-effekta-ot-ih-sozdaniya-v-sovremennyh-usloviyah-rossii> (дата обращения: 25.10.2021).

16. Лукаш Е.Н., Бухарова Е.М. Анализ влияния территорий с особыми правовыми режимами на региональное развитие России: эконометрический подход // Проблемы прогнозирования. 2019. № 2 (173). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vliyaniya-territoriy-s-osobymi-pravovymi-rezhimami-na-regionalnoe-razvitie-rossii-ekonometricheskiy-podhod> (дата обращения: 25.10.2021).